COLEÓPTERA (V)
SOBRE ALGUNAS LOCALIDADES COLOMBIANAS PARA CONOCER Y ESTUDIAR A *PSALIDOGNATHUS SUPERBUS* & *MODESTUS* (FRIES) Y A *PRIONACALUS DEMELTI* (QUENTIN & VILLIERS) (CERAMBYCIDAE: PRIONINAE)*

Julián A. Salazar E.[1]

Resumen

El presente estudio pretende contribuir a conocer la distribución de *Psalidognathus superbus, Ps. modestus* (Fries) y *Prionacalus demelti* (Quentin & Villiers) (L.) en Colombia. De paso describir a ***Psalidognathus modestus chocoensis*** como nueva subespecie.

Palabras clave

Cerambycidae, Coleoptera, Colombia, distribución, Prioninae, Psalidognathus modestus, nueva subespecie, registros.

Abstract

This paper deal with the distribution of *Psalidognathus superbus*, *Ps. modestus* (Fries) and *Prionacalus demelti* (Quentin & Villiers) in Colombia. ***Psalidognathus modestus chocoensis*** new subspecies, is described.

Key words

Cerambycidae, Coleoptera, Colombia, distribution, Prioninae, *Psalidognathus modestus*, new subspecies, records.

INTRODUCCIÓN

Después de registrar las localidades para los longicornios selváticos gigantes (SALAZAR, 2004), pasamos seguidamente a estudiar otro grupo de interesantes cerambícidos propios de Centro y Sur América, en la zona Andina; que se distinguen por su bello color metálico, mandíbulas prominentes y patas esbeltas y alargadas: ***Psalidognathus*** y ***Prionacalus***. En Colombia el primer género fue estudiado intensamente por APOLINAR

* Recibido el 10 de marzo de 2005, aceptado el 20 de agosto de 2005.
[1]Centro de Museos- Museo de Historia Natural, Manizales.

(1915a, 1915b, 1925; LÓPEZ 1989), constituyéndose en uno de los primeros logros que se conocen en policromatismo de insectos colombianos, específicamente sobre la variación del color en la especie *Psalidognathus friendi* Gray, 1831. A nuestro entender su trabajo es una antesala de otros estudios más recientes como el de CONSTANTINO *et al.*, (2005) pero aplicado a mariposas diurnas y donde este fenómeno es sencillamente espectacular. Apolinar nominó unas 17 aberraciones que en la actualidad carecen de valor taxonómico. Este artículo tiene la finalidad de citar algunos lugares donde se han recogido a otras dos especies de *Psalidognathus*; describir una nueva subespecie de ellas, y dar a conocer otras localidades para la rara especie *Prionacalus demelti* Quentin & Villiers de reciente descripción y conocido pobremente en colecciones nacionales.

MÉTODOS

Se consultaron localidades por ejemplares colombianos depositados en pocas colecciones oficiales reconocidas ante el Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt, Villa de Leyva (IiBAvH), como la del Laboratorio de Entomología, Facultad de Agronomía, Universidad del Tolima, Ibagué (LET-UT), Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas, Manizales (MHN-UC), Museo de Historia Natural Colegio de Cristo, [hoy en el Ecoparque Los Yarumos], Manizales (MHN-CC), Centro Internacional para la Investigación del Café (Museo Marcial Benavides) Manizales (CENICAFE), la Colección entomológica, programa de ciencias exactas, físicas y naturales, Universidad de Caldas (CEFA-UT) y material de reciente adquisición. Así mismo se tomó como base el catálogo de cerambícidos colombianos de MARTINEZ (2000) y el publicado a nivel mundial por MONNÉ & HOVORE (2002) en su versión electrónica. En adición se tomaron fotografías de algunos ejemplares disponibles, y se midieron con calibrador SOMET (en mm). Se consultó bibliografía específica para la diagnosis de las especies. Los adultos se encuentran disecados en cajas entomológicas y clavados con alfiler entomológico en el élitro derecho. Terminología aplicada es debida a TURNBOW & THOMAS (2002).

El género *PSALIDOGNATHUS* Gray, 1831

De acuerdo con QUENTIN & VILLIERS (1983) el estudio del género *Psalidognathus* es difícil en razón a la gran variabilidad de las diversas especies e individuos, como es usual en todo Prioninae; y de otro lado, debido a la falta de precisión para la mayoría de localidades de vieja data. Al examinar grandes series de estos escarabajos se percibe la existencia de poblaciones ligeramente diferentes que no sorprenden puesto que son insectos de sistemas montañosos complejos topográficamente, cuyas hembras son braquípteras o no aptas para volar.

El nombre genérico hace alusión a las mandíbulas dentadas y cruzadas en forma de tijera y fue designado para incluir cierto número de especies que se caracterizan por tener el protórax con tres espinas a cada lado, pronoto arrugado longitudinalmente, prognatos, con las antenas más largas que el cuerpo y vértice con tubérculo espinoso a cada lado. Los élitros se estrechan hacia la extremidad, en los machos desde su base y un poco más atrás en las hembras, están provistos de una espina en el borde de la región basal. El cuerpo tiene colores metálicos que varían considerablemente de individuo a individuo (DANIEL, 1938). Son conocidos en algunas regiones por su mes de aparición con el apelativo vulgar de "mayos", o reiniciando su ciclo anual durante el primer periodo lluvioso de abril y mayo momento en el cual abundan los adultos en el pie de monte (OCTAVIO, 1942; PARDO, 1991).

En su comienzo, el género según el antiguo "*Coleopterorum Catalogus*", incluía 9 especies distribuidas desde Perú, Brasil Colombia y Centro América (APOLINAR, 1915a). En la actualidad quedaron reducidas a 7, cuatro de las cuales: *Ps. colombianus* Demelt, 1989; *Ps. erythrocerus* Reiche, 1840; *Ps. modestus* Fries, 1833 y *Ps. superbus* Fries, 1833 se han indicado para Colombia (MONNÉ & HOVORE, 2002), exceptuando a *Ps. friendi* que es citada por MARTINEZ (2000) y APOLINAR (op.cit.) para el país. Otra especie: *Ps. mygaloides* Thomson señalada también por APOLINAR (1915a) y DANIEL (1938) para la fauna colombiana corresponde a un sinónimo de *modestus* o de la subespecie *sallei* Thomson perteneciente a *Ps. friendi* (MONNÉ & HOVORE, *op. cit.*). Así mismo y basada en Monné, MARTINEZ (2000) menciona estas mismas especies y de friendi cita material depositado en el Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional (ICN-MHN). ***PSALIDOGNATHUS*** es integrante de la tribu ***Prionini*** con una posición taxonómica muy cercana a ***TITANUS*** Latreille, tratado en el pasado número del boletín (SALAZAR, 2004).

1.- *Psalidognathus superbus* Fries, 1833

En 1833 B. FRIES describió dos especies de *Psalidognathus* basado en algunas diferencias morfológicas. Una de ellas, *Ps. superbus* es propio de Costa Rica, Panamá y la región Andina del norte de Sudamérica (MONNÉ & HOVORE. *op.cit.*). En el país MARTINEZ (*op. cit.*) la cita para el departamento de Antioquia y destaca que los holotipos macho y hembra proceden de Colombia, más específicamente de Remedios, Antioquia (FRIES, 1833: 8). Según QUENTIN & VILLIERS (1983: 442) esta especie puede ser separada de *Ps. friendi* (Gray) por tener los machos los élitros con líneas sinuosas en la base y finamente veteada o mate en el resto de la superficie. Denticulación lateral de la cabeza muy grande y fuertemente curvada en su parte anterior. Élitros en la hembra sinuosos, brillantes con la región apical más mate. Tales autores dicen que LAMEERE estableció las siguientes sinonimias: *limenius* Erichson, 1847; *incas* Thomson, 1859 (considerado como una variedad de *boucardi* Thomson, 1874) y *gloriosus* Thomson, 1880. Un examen de la serie típica de esta última forma, nos induce a considerarla como particular pero hace falta información geográfica detallada para elevarla al rango de subespecie. Ellos designaron para estas formas lectotipos escogidos por ejemplares depositados

en el Museo de París (H.N.). Una sinonimia más completa aparece en MONNÉ & HOVORE (2002).

Esta especie como sucede con *Ps. friendi* presenta una gran variación del color en los élitros de diversos especímenes que referidos al departamento de Caldas (Cordillera Central), se presentan en las dos poblaciones existentes en ambas vertientes de dicha cadena montañosa. En el costado Oeste se examinaron 34 ejemplares caracterizados por ostentar un azul oscuro brillante y uniforme en el cuerpo; en tanto los que habitan el costado Oriental de Caldas y Tolima (24 ejemplares), presentan un verde brillante que es variable pues algunos lo tienen en todo el cuerpo; y en otros aparece en la cabeza, el protórax y en la parte anterior de los élitros, la porción media y posterior es azul oscura.

Una notable excepción aparece en un ejemplar macho procedente del flanco Oeste de la Cordillera Occidental (Risaralda- Chocó) en el cual la coloración verde brillante típica se torna azul purpúrea sobre el dorso de la cabeza. (podría corresponder a otra población no descrita).

MATERIAL

(*Ps. superbus*- verdes)

En el Laboratorio de Entomología, Universidad del Tolima LET-UT: TOLIMA: Ibagué, macho, VI-1995, M. leg. Igual loc. 25-IV-2001, L.M. leg. Igual loc. Sem. A-2001, A.L leg.

LET-UT: TOLIMA: Lérida, una hembra, X-1988, C. Rojas leg., LET-UT: TOLIMA: Espinal, una hembra, sobre maleza, 4-X-1990, D.F.M. leg.

LET-UT: TOLIMA: Chicoral, un macho, 11-II-2001, Y. Pardo-A. Moreno leg.

En el Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas contiene en su colección cinco machos y una hembra:

MHN-UC: CALDAS: Pensilvania- El Higuerón, dos machos, III-2001, MGM leg. Manzanares (Llanadas, Aguabonita, El Roble, Alegrías, Campoalegre), seis machos & ocho hembras, X-1990, IV-2005, C. A. Salazar *et al*., leg.

MHN-UC: Marquetalia, un macho, a 1600 m., 15-IV-2003, Hernández-Luna leg.

MHN-UC. Risaralda, Santa Cecilia- Tapartó, un macho, XII-1982, J. A. Salazar leg.

(*Ps. superbus*-azules)

En la colección entomológica de CENICAFÉ, datan:

CE-CENICAFE: CALDAS: Chinchiná, siete machos & siete hembras, VIII, X-1994, Hernández leg. (No-reg. 473).

La de la Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de Caldas tiene seis machos & cuatro hembras:

CEFA-UC: CALDAS: Manizales, un macho, 21-VII-1993, Perez leg. Manizales?, una hembra, en vuelo, 30-X-1996, Parra leg. Manizales-Santagueda, a 1010 m., dos hembras, 17-III-2005, 16-IV-2005, Aristizabal-Parra & Arango-Londoño leg. La misma localidad, un macho, 7-XII-2000, S.&.J. leg. Montelindo, un macho, 4-I-2000, Carolina leg. Manizales-Km 41, un macho, en suelo, 2-III-2003, López & López leg. Chinchiná, tres machos, 9-III-1981, 13-XII-1993, 20-XI-1998, MarioV.-Silva & Gómez leg. Riosucio, macho, en suelo, 10-III-2004, Rojas-Duarte leg.

En el Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, nueve ejemplares:

MHN-UC: CALDAS: Manizales-La Cabaña, un macho, XI-1988, sin leg. Tres machos & dos hembras, sin localidad y fecha. Manizales, un macho, a 1100 m., 22-VI-2004, Duran-Giraldo leg.

Riosucio-San Lorenzo, un macho, X-1976, J. A. Salazar leg.

MHN-UC: RISARALDA: Marsella, una hembra, X-2004, sin leg.

2.- *Psalidognathus modestus* Fries, 1833

LAMEERE citado por QUENTIN & VILLIERS (op.cit.) estableció para modestus las siguientes sinonimias: *mygaloides* Thomson, 1859; *wallisi* Taschenberg, 1870; *limbatus* Taschenberg, 1870; deyrollei Thomson, 1877; *castaneipennis* Thomson, 1877 y *batesi* Thomson, 1877. De éstas se podría excluir a deyrollei que conforma aparentemente un grupo que tiene las antenas espinosas; y añadir a *thomsoni* Lameere, 1885 (Otras sinonimias son citadas en MONNÉ & HOVORE, op.cit.).

A esta especie descrita por los holotipos macho y hembra procedentes de Antioquia (FRIES, 1833: 9) la podemos reconocer por su coloración negra brillante, el labio más corto, bífido y por tener los machos las tibias anteriores (vistas de lado) con los lados subparalelos, brevemente estrechos en la base y portando un cepillo de pelos extendido desde la base hasta el ápice. Se le conoce de Costa Rica, Colombia y Venezuela (VÉLEZ-ANGEL, 1989; MONNÉ & HOVORE, 2002) pero en nuestro país, en la región caldense es más bien escasa. Sólo disponemos de un macho recogido en el Valle del Cauca (Buga 900 m., 17-IV-2003, Ocampo-Salinas leg.) cuyo morfotipo está de acuerdo con las claves de identidad dadas por QUENTIN & VILLIERS (1983: 442).

Sin embargo, tenemos una raza notablemente diferente del Chocó biogeográfico: ***Psalidognathus modestus chocoensis*** subsp. nov., (Fig 1.) caracterizada por su tamaño pequeño (OO= 45-53 mm), (O= 60-62 mm), color negro brillante, con los artículos antenales deprimidos y no dentados. Apariencia de los élitros más sinuosos y agujereados en la hembra; en el macho son lisos. La cabeza tiene las apófisis espinosas laterales cortas y rectas en la hembra, en el macho curvadas. Carenas dorsales fuertes con dos espinas cortas y puntiagudas. Tibias anteriores en los machos como en la especie típica, engrosadas y pubescentes en su mitad. El abdomen en la hembra sobrepasa la longitud de los élitros: Holotipo macho y Alotipo hembra depositados en MHN-UC: CHOCÓ: San José del Palmar, a 1800 m., (en cópula), 25-III-2005, J.I.Vargas leg. (Manizales-Caldas). Paratipo macho con iguales datos de localidad, fecha y colector, depositado en A.N.E.C.B. (Manizales). Paratipo macho: VALLE: Río Garrapatas-El Dovio, 10-I-1996, E. Henao leg., depositado en CEH, Villamaría.

El Género *PRIONACALUS* White, 1845
(= *Prionocalus* Thomson, 1864)

Este género está emparentado con ***PSALIDOGNATHUS*** pero tiene caracteres que lo apartan ostensiblemente por presentar un cuerpo rechoncho con élitros recortados, cabeza grande y largas patas que le confieren el aspecto de una araña grande (tarántula). Comprende según MONNÉ & HOVORE (2002) nueve especies que habitan especialmente Perú y Ecuador, no obstante en Colombia existe una descrita por QUENTIN & VILLIERS (1983), registrada para el sur de la Cordillera Oriental y de la cual damos información con algunas localidades de reciente hallazgo:

1.-***Prionacalus demelti*** Quentin & Villiers, 1983 (Fig.2,3)

De acuerdo con la descripción original suministrada por estos autores, esta especie se distingue por su aspecto próximo a ***Prionacalus buckleyi*** Waterhouse (1872) pero los lados de la cabeza presentan una larga apófisis espinosa horizontal, perpendicular, algo igual a la mitad de la anchura de la cabeza. Región de los carrillos en los machos con una larga apófisis dentiforme prolongada hacia delante y abajo; carenas dorsales cefálicas muy fuertes que culminan sobre el vértice con un diente triangular fuerte, agudo y erecto verticalmente. Artículos de las antenas III a VII con una espina aguda en cada ángulo apical. Ángulos posteriores del pronoto sin dientes. Élitros con una apariencia sinuosa y fina, tibias anteriores del macho débilmente ensanchadas a partir de su tercio basal y algo angostas antes del ápice, con pelillos que no ocupan toda su superficie.

Los especímenes tipo (macho y hembra) de esta especie proceden del valle del Río Putumayo y están depositados en el Museo de París (H.N.). En adición fueron citados tres paratipos (2 OO & 1 O) de Caquetá, Huila

(Gigante) y Le Ficia?? (Santa Leticia). Aquí registramos otros dos machos en colecciones colombianas cuyo depósito y locación es como sigue:

En la Colección Luis Miguel Constantino (LMC), Cali un macho:
HUILA: La Plata- Reserva de Merenberg, a 1800 m., VII-1983, E. Constantino leg.

En la colección del Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas:
MHN-UC: HUILA: Pitalito, un macho, a 980 m., en suelo, 1-IX-2004, Sánchez- Valencia leg.

Ps. demelti está aparentemente confinada al sur de la Cordillera Oriental, en zonas de pie de monte; fue citada por MARTINEZ (2000: 85) para el Putumayo pero sin muestras testigo disponibles para apoyar su lista e indicada erróneamente en el Pacífico como región biogeográfica de ocurrencia.

CONSERVACIÓN

Las diversas especies de ***Psalidognathus*** son propias de nuestras regiones andinas habitando entre los 800 y los 1800 msnm. Aparentemente son estacionales, presentes en los meses de Marzo, Abril y Mayo con abundantes poblaciones. El registro de ***Prionacalus demelti*** constituye un notable endemismo colombiano que merece monitoreo dada la rareza de la especie y a su singular configuración dentro de todos los ***Prioninae*** Neotropicales.

AGRADECIMIENTOS

El autor desea agradecer al Hermano Luis Alberto Zamudio del Colegio San José de Medellín y a Gabriele Mirschel del Instituto Entomológico Alemán (**D.E.I.**) su decidido apoyo con literatura concerniente. Igualmente a Luis M. Constantino, Misael Salgado, Gloría María Ariza, Efraín R. Henao y en especial a José I. Vargas y César A. Salazar E. (Colegio Agrícola de Llanadas, Manzanares) por la consecución de material representativo para este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

APOLINAR, M., 1915a.- Insectos. *Bol. Soc. Cienc. Nat. Inst. La Salle*, 3: 156-157.

___________., 1915b.- *Psalidognathus friendi* Gray (Coleoptera). *Bol. Soc.Cienc. Nat. Inst. La Salle*, 4: 54-63.

___________., 1925.- *Psalidognathus friendi* Gray (Coleoptera). *Bol. Soc. Col. Cienc. Nat.*, 80: 51.

CONSTANTINO, L.M.,GIL, Z. N. & CORREDOR, G., 2005.- Estudio de polimorfismo cromático en *Laparus doris obscurus* y determinación de la fre cuencia fenotípica mediante cruzamientos intraespecíficos de tres poblaciones en del departamento del Valle y Caldas, Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. Caldas*, 9 (este número).

DANIEL,H., 1938.- Apuntes Entomológicos. Género *Psalidognathus*. *Bol. Colegio San José de Medellín*, 39: 54-55 + 1 fig. [53].

DEMELT, C.V., 1989.- Zwei neue Bockkäferarten (Col: Cerambycidae). *Entomofauna*, 10 (14): 241-244 + 2 Abb.

FRIES, B., 1833.- Beskrifning öfver nya Insekter fran Columbien.

Kongl. Svenska Vetensk. Akad. Andl: 1-9, Tab. VIII, IX.

LÓPEZ, H., 1989.- *Contribución de los Lasallistas a las Ciencias Naturales en Colombia*: 95-108. Fondo FEN, Bogotá.

MARTINEZ, Cl., 2000.- Escarabajos Longicornio (Coleoptera: cerambycidae) de Colombia. *Biota Colombiana*, 1 (1): 76-105.

MONNÉ, M. & HOVORE, F., 2002.- Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere, Part One: Parandrinae through Lepturinae. Elec.vers.

OCTAVIO, A.H., 1972.- *Nociones de Biología Animal*. Orden Coleoptera: 169-177. Tip. Bedout, Medellín.

PARDO-LOCARNO, L.C., 1991.- *Apuntaciones sobre la Coleopterofauna del Valle del Cauca*. 1 er Simp. Nac. de fauna del Valle del Cauca. Memorias: 201.

QUENTIN, R.M., & VILLIERS, A., 1983.- Note sur les *Psalidognathus* Gray. Description de quatre formes nouvelles. Designation d´un Neotype et de Lectotypes (Col. Cerambycidae, Prioninae). *Ann. Soc. Ent. Fr.,* (NS). 19 (4): 441-446, 4 figs.

_____________. & ____________., 1983.- *Prionocalus demelti*, Nouvelle espece de Colombie (Col.Cerambycidae, Prioninae). Designation de Lectotypes. *Ibid.*, 19 (2): 223-225 + 2 figs.

SALAZAR, J. A., 2004.- Col. (I). Sobre algunas localidades colombianas para conocer y estudiar a *Macrodontia cervicornis* (L.), *M. dejeani* (Gory) y *Titanus giganteus* (L.). (Col. Cerambycidae). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. Caldas*, 8: 155-171.

TURNBOW, R. & THOMAS, M., 2002.- (in) ROSS, A. et al. (eds.) 120. Cerambycidae: 578-580. *American Beetles*. Polyphaga: Scarabaeoidea through Curculionoidea. C.R.C. Press:

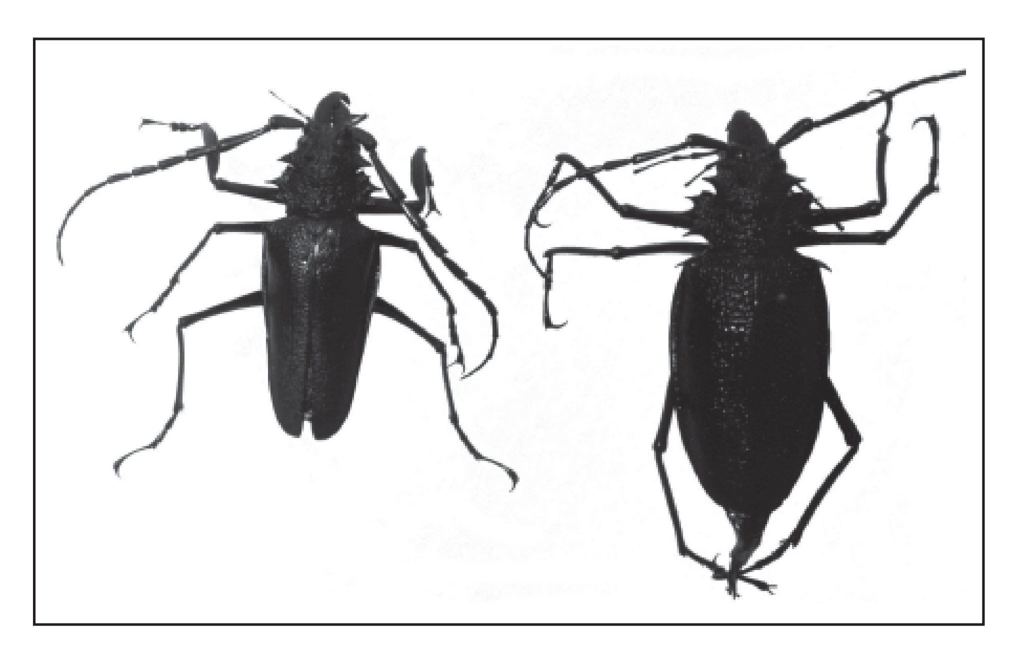


FIGURA 1. Ejemplares macho y hembra de *Psalidognathus modestus chocoensis,sp.n.* San José del Palmar, Chocó (J.I. Vargas Leg)

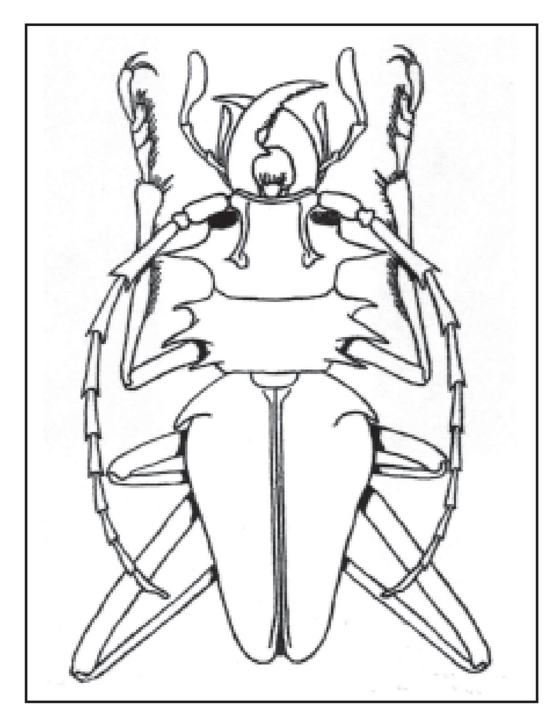


FIGURA 2. ***Prionacalus demelti (Q&V)macho***

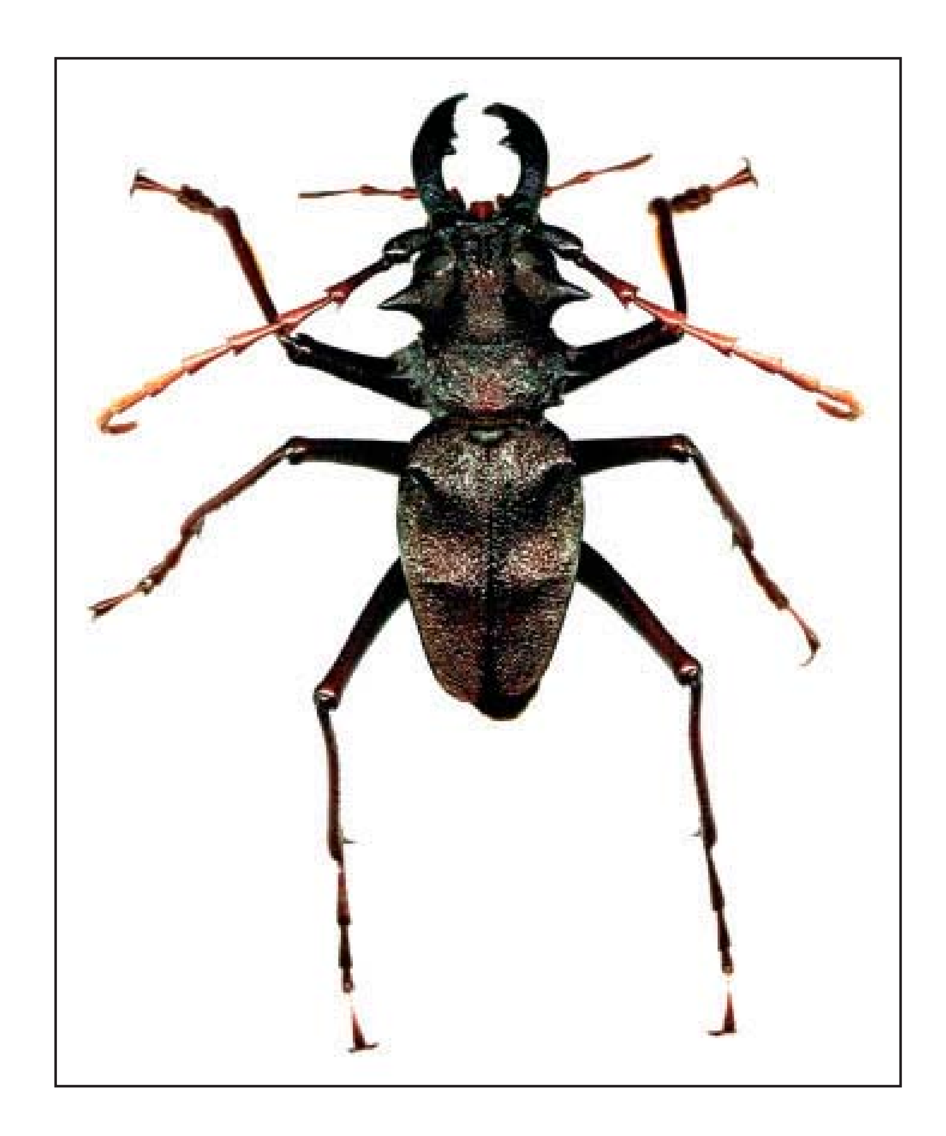


FIGURA 3. Aspecto dorsal de *Prionacalus demelti*(Q&B)macho Reserva Merenberg, La Plata, Huila (L.M. CONSTANTINO)